# 入札公告

筑波大学において、下記のとおり物品の購入について一般競争入札に付します。

記

1　競争入札に付する事項

(1) 調 達 件 名　　自動波長掃引 フェムト秒レーザー（リバースオークション対象案件）

(2) 規格及び数量　　米国コヒレント社製 Chameleon-Ultra II-LT　１台
（上記例示品または同等品以上）

(3) 納 入 期 限　　平成２３年８月２６日

(4) 納 入 場 所　　国立大学法人筑波大学工学系学系M棟１０８

2　仕様書、契約条項並びに入札の説明等をする日時及び場所等

本件は、仕様書等関係書類の交付をもって当該説明を省略する。

仕様書等関係書類交付場所　　〒305-8571　茨城県つくば市天王台１丁目１番地の１
国立大学法人筑波大学数理物質科学等支援室会計係
電話番号　029-853-5616

3　同等品以上のもので参加する場合の取扱い

同等品以上のもので参加を希望する者は、仕様書に従い同等品以上であることを証明できる書類等を上記２に提出する必要がある。本学が同等品以上と認めた場合のみ参加することができる。

同等品以上であることを証明する書類等の提出期限等については、「リバースオークション入札の注意事項」を参照のこと。

4　入札の日時及び方法等

本件の入札はリバースオークション方式（インターネット上で安値で競り合う競り下げ方式）で行う。

詳細は筑波大学ホームページ「筑波大学物品等調達情報」の「リバースオークション情報」を参照のこと。

なお、この競争に参加できる者は、以下に示す競争参加に必要な資格を有する者で、かつ、本学が別に定める「リバースオークション参加登録」を事前に済ませた者に限られる。

5　入札方法

落札決定に当たっては、入札した金額に当該金額の５パーセントに相当する額を加算した金額（当該金額に１円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てるものとする。）をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約金額の１０５分の１００に相当する金額を入札すること。

6　競争に参加する者に必要な資格

(1)　国立大学法人筑波大学財務規則施行規程第４６条の規定に該当しない者であること。なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であって、契約締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。

(2)　国立大学法人筑波大学財務規則施行規程第４７条の規定に該当しない者であること。

(3)　国の競争参加資格（全省庁統一資格）又は国立大学法人筑波大学の競争参加資格のいずれかにおいて平成２３年度に関東・甲信越地域の「物品の販売」の「A」、「B」、「C」又は「D」等級に格付けされている者であること。

(4) 契約担当役から取引停止の措置を受けている期間中の者でないこと。

7　入札保証金及び契約保証金

免除する。

8　契約書の作成

契約締結に当たっては、契約書を作成するものとする。

9　落札者の決定方法

国立大学法人筑波大学財務規則施行規程第５３条の規定に基づいて作成された予定価格の制限の範囲内で最低価格をもって有効な入札を行った入札者を第一交渉権者とする。

以上公告する。

平成２３年5月２３日

国立大学法人筑波大学
契約担当役
財務担当副学長　森本　浩一

# 仕　様　書

１．品　　名　　自動波長掃引 フェムト秒レーザー

２．規格及び数量　　米国コヒレント社製　Chameleon-Ultra II-LT　１台
上記例示品または同等品以上

２．納 入 期 限　　平成２３年８月２６日

３．納 入 場 所　　国立大学法人筑波大学工学系学系M棟１０８

４．支　　払　　検査終了後、適法な請求書を受理した日から起算して４０日以内に支払うものとする。

５．物品調達の背景と目的

A) 用途

ナノテクノロジーの進歩を推し進めるため、微小領域における超高速な物性を計測する装置が必要とされている。本装置は、本研究科電子物理工学専攻・重川研究室で行われているスピンダイナミックス計測用走査プローブ顕微鏡装置の一部として、他の制御装置および走査プローブ顕微鏡装置と組み合わせて用いられる。

B) 現状

これまでに、Coherent 社のレーザー発振器 Mira と Chameleon および、それらを同期発振させる制御装置 Synchro-Lock、BMI 社の超高速ポッケルスセル、Omicron 社の超高真空走査プローブ顕微鏡装置 VT-STM、そして自作の制御システム(多種の光学機器、電気回路およびソフトウェア)を組み合わせることで、空間分解能１ナノメートル程度、時間分解能 0.1 ピコ秒程度の時間分解顕微鏡装置が実現されている。現状では、本システムに匹敵する顕微鏡装置は他に見られず、世界でただ一つの、最高性能の顕微鏡装置となっている。

C) 目的

スピンの状態を自由に制御するには現有のレーザー（1W 程度）では光強度が十分でなく、本装置を導入し、該当のシステムを改善することにより、顕微鏡装置の持つ高い空間分解能と時間分解能を保ちつつ、3.5 W 程度にまで高めることが目的となる。

６．調達物品の満たすべき基本要件

測定システムの高い時間分解能を実現するために、本装置は非常に短いパルス幅を実現可能でなければならない他、ナノメートルの局所領域から得られる微小信号を、長時間にわたり計測するために出力が安定していること、現有の装置・システムとの親和性が高いことが求められる。

１）パルス幅が短いこと

レーザーのパルス幅が測定システムの時間分解能を決定するため、十分に短い必要がある。

２）高い出力安定性を保有すること

微小信号を、測定する為、光ノイズが低くかつ、長時間にわたり計測するために出力が安定していることが要求される。

3）十分な光強度が得られること

光が弱いとスピン制御を思い通りに行うことができない。

4）既存のシステムとの親和性が高いこと

すでに稼働中のシステムや現有の装置を組み合わせて使用することが見込まれるため、既存のシステムとの親和性が高いことが要求される。

5）省スペースであり、メンテナンス性が高いこと

4）とも関係するが、省スペースであることが既存システムとの親和性の点から必要となる。さらに、複雑なシステムの一部として用いるという目的から、通常動作に対して煩雑なメンテナンスが必要ないことが重要である。また、日本国内に多くの納入実績があり、国内で十分なアフターサービスが得られることも、実稼働時間を確保する上で重要である。

7．同等品以上のものに備えるべき仕様

同等品以上の場合は、以下の仕様を満たすものとする。

1）フーリエ限界パルス幅が 140 fs 以下であること

2）平均出力が 3.5 W 以上（ピーク波長において）であること

3）中心波長可変範囲が 690 nm ~ 1020 nm 程度かそれ以上あること

4）波長に応じて最適な出力およびパルス幅を自動で調整・発振する機能を有すること

5）光ノイズ(10 Hz to 20 MHz)が 0.15 % 以下であること

6）出力安定性が ±0.5 % 以下であること

7）100 V, 50 ~ 60 Hz の国内の商用電源で動作可能であること

8）設置面積がポンプレーザーを含めて 700 mm x 400 mm 以下であること

9）Coherent 社 Synchro-Lock AP により同社の Mira と同期発振可能であること

8．そ　の　他

1）日本国内で、技術的相談に速やかに応じられる体制が整えられていること。

2）納入時には，本装置の操作及び一般的な保守についての講習を行うこと。

3）取扱説明書（和文又は英文）１式を納入すること。

4）本装置は，据付調整の後，本学担当者の立ち会いのもとに仕様書を満たしていることの実機確認を行い，納入の完了とする。

5）納入された製品における能力内の使用中に発生した１年以内の故障については，その修理，調整等責任を持って無償で行うものとする。

6）本仕様書の技術的内容に関しては，要求担当者の指示に従うこと。また，本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は要求担当者と協議の上決定する。

7）この契約に必要な細目は、国立大学法人筑波大学契約事務取扱細則によるものとする。

8）その他詳細については、本学職員の指示によるものとする。

# リバースオークション入札の注意事項

リバースオークション方式による入札の詳細は、筑波大学ホームページ「筑波大学物品等調達情報」に掲載していますので、必ず確認のうえ入札に参加ください。

１．リバースオークション参加資格

入札公告に示す競争参加に必要な資格を有する者で、かつ、本学が別に定める「リバースオークション参加登録」を事前に済ませた者に限られる。更にシステム上において案件毎に競争参加の意思表示を行う必要がある。

２．入札受付日時　　リバースオークション情報に掲載

３．入札締切日時　　同　上

４．落札決定に当たっては、入札した金額に当該金額の５パーセントに相当する額を加算した金額（当該金額に１円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てるものとする。）をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約金額の 105 分の 100 に相当する金額を入札すること。

なお、予定価格の制限の範囲内で最低価格をもって入札をした者を、契約の第一交渉権者とする。

５．いったん入力された入札金額は、変更、取消しをすることができない。

６．落札決定の日から７日以内（契約の相手が遠隔地にある等特別の事情があるときは、指定する期日）に契約書の取り交わしをするものとする。

７．　本学は、次のいずれかに該当することとなった場合は、契約を解除することができる。

（１）契約の相手方が、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和２２年法律第５４号。以下「独占禁止法」という。）第３条又は第１９条の規定に違反し、又は契約の相手方が構成員である事業者団体が同法第８条第１号の規定に違反したことにより、公正取引委員会が、同法第４９条第１項に規定する排除措置命令又は同法第５０条第１項に規定する納付命令を行い、当該命令又は同法第６６条第４項の審決が確定した場合。ただし、請負者が同法第１９条の規定に違反した場合であって当該違反行為が同法第２条第９項の規定に基づく不公正な取引方法（昭和５７年公正取引委員会告示第１５号）第６項に規定する不当廉売の場合など発注者に金銭的損害が生じない行為として、請負者がこれを証明し、その証明を発注者が認めた場合は、この限りでない。

（２）契約の相手方（法人にあっては、その役員又は使用人を含む。）が独占禁止法に違反したことにより、刑法（明治４０年法律第４５号）第９６条の３若しくは第１９８条又は独占禁止法第８９条第１項若しくは第９５条第１項第１号に規定する刑が確定した場合

（３）公正取引委員会が、契約の相手方に対して独占禁止法第７条の２第１８項又は第２１項の規定による課徴金の納付を命じない旨の通知を行った場合

８．　契約の相手方は、前項各号のいずれかに該当したときは、本学が契約を解除するか否かを問わず、本学の請求に基づき、契約金額の１０分の１（単価契約の場合は契約期間全体の支払い総金額と、予定数量に契約単価金額を乗じて算出した金額を比較し、より大きい方の金額の１０分の１）に相当する額を違約金として本学の指定する期間内に支払わなければならない。

９．同等品以上のもので参加する場合の取扱い

この一般競争に参加を希望する者は、競争参加資格の確認のための書類及び納入できることを証明する書類（以下「競争参加者の確認書類」という。）を下記の期日までに提出すること。例示品以外の物品で入札に参加を希望する者は、提案物品が例示品と同等品以上であることを

証明する書類を競争参加者の負担において作成し、競争参加者の確認書類と併せて提出すること。なお、本学職員から当該書類その他入札公告において求められた条件に関し、説明を求められた場合には、競争加入者又は代理人の負担において完全な説明をしなければならない。

競争参加者の確認書類

・平成２３年度の資格審査結果通知書（全省庁統一資格又は国立大学法人筑波大学の競争参加資格）の写し……１部

・日本国内で技術的相談に速やかに応じられる体制が整えられていることを証明する書類……１部

例示品と同等以上であることを証明する書類

・参考見積書……１部

・提案物品すべての仕様一覧……１部

・提案物品すべてのカタログ……１部

・定価表又は価格証明書……１部

提出期限　　平成２３年６月２日(木)　１７時００分

提出場所　　仕様書等関係書類交付場所に同じ